





Проверено 1950



Mark N 71

~~No~~ 40

З.	38.
III.	70.
II.	5.
№	43.1-2

503
Pl M

1756

БИБЛІОТЕКА

Михайла Івановича

СЕМЕВСЬКОГО.

Пріобрітена: *Куп. 1866-504*

ОТДѢЛЪ: *1* № *2612*

Библиотека основана 11 іюня 1865 г.

14412

26 12
134

С Л О В О
132

38, 70, 5, 43-1

плодородіи земли , какиѣ образѣ
оное земледѣльцы размножать
должны

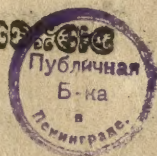
для всерадостнаго торжества
ВЫСОЧАЙШАГО ТЕЗОИМЕНИТСТВА
ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА
ВСЕПРЕСВѢТЛѢЙША ДЕРЖАВНѢЙША
ВЕЛИКІЯ ГОСУДАРЫНИ
ИМПЕРАТРИЦЫ
ЕЛИСАВЕТЫ ПЕТРОВНЫ
САМОДЕРЖИЦЫ ВСЕРОССИЙСКІЯ

говоренное

въ публичномъ академическомъ собраніи
профессоромъ ботаники и натуральной исторіи
Юганомъ Христіаномъ Гебенштрейтомъ.
СЕНТЯБРЯ 6 ДНЯ 1756 ГОДУ.

ВЪ САНКТ-ПЕТЕРБУРГѢ

Печатано при Императорской Академіи Наукъ



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

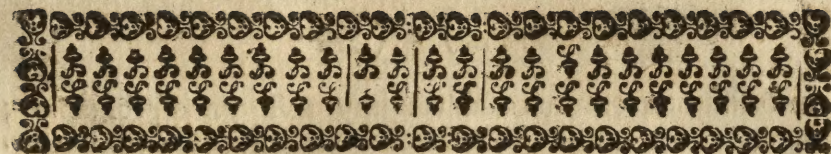
THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY



Когда я, Почтеннѣйшіе Слышатели! получилъ повелѣніе отъ Его Высокографскаго Сіятельства Академіи Наукъ господина Президента къ предложенію по должности моей слова въ семъ публичномъ собраніи, то я избралъ къ сему невысокую какую матерію, но такую, которая по мнѣнію моему имѣетъ обществу приносить пользу. Профессія ботаники, и всей исторіи Натуральной мною оправдываемая понуждаетъ меня всегда къ землѣ, яко къ щедрой матери, отъ которой мы пропитаніе свое получаемъ, прилѣпляться, и объ оной наипаче производимъ свой разсужденія: Но чѣмъ больше чувствуемъ мы увеселенія, когда видимъ хоща мыслию, ежели очами не можно, съ благодареніемъ Творцу, неизчисленное множество вещей натуральныхъ, и разсматриваемъ, которыхъ изъ нихъ на потребу человѣкамъ, и которыхъ къ содержанію здравія человѣческаго полезны: тѣмъ вѣдѣющую получаемъ пользу, когда сіе наше знаніе можемъ употребить къ благополучію и прибытку какъ каждаго человѣка, такъ и цѣлыхъ народовъ, и показать имъ, что они въ предѣлахъ земель своихъ
А имѣ-

имѣющаго подлежащаго къ общему ихъ употребленію ; припомъ же спомоществовать совѣномъ, ежели что въ земледѣльствѣ или въ другой часпи домострои-пельства оспается еще въ неисправности. Сію похвалу доспойную ревности нынѣ имѣющаго во всѣхъ почти народахъ не токмо всѣ ботаники, но и прочіе къ опечесиву усердные люди. Почему позволено будетъ и мнѣ въ семъ дѣлѣ испытать свой силы. Во время моего пути по нѣкоторымъ мѣстамъ Россійскаго государства, а наипаче по Малой - Россіи, довольно позналъ я, что жители не съ надлежащимъ прилѣжаніемъ въ земледѣльствѣ упражняются. Когдажъ я о томъ имъ напоминалъ ; то они дали мнѣ отвѣтъ такой, что они такъ дѣлаютъ по древнему обычаю, и что такъ предки ихъ установили, коихъ обыкновенія и постановленія не надлежитъ оставлять, потому какъ безъ нужды. Можесть быть съ большимъ бы раченіемъ управляли они земледѣльство, ежелибъ не столь плодотворную имѣли землю. Ибо въ тѣхъ Россійскихъ провинціяхъ, по которымъ я путь имѣлъ, и во всей Малой Россіи земли одарены широкимъ плодородіемъ, что и самые нерадивѣйшіе поселяне почти всегда получаютъ весьма обильную жатву. Но, по моему мнѣнію, всѣхъ должно почесть неблагодарными къ Творцу такъ великаго плодородія, которые не щадятъ онымъ по благоприспособности пользоваться, и свое собственное имѣніе оныя плодовъ земныхъ умножить. О семъ я въ нынѣшнемъ собраніи предложивъ имѣю мое слово : ибо я, сколько краткости времени допустить, намѣренъ говорить о плодородіи земли, какимъ образомъ оное земледѣльцы размножать должны.

Хотя сумнѣваться не надлежитъ, что земля наша, о чемъ въ прошломъ публичномъ собраніи пространно
объ-

объявлено , много перемѣнилась въ разсужденіи прежняго своего сосоянія : однакожъ всещедрый божій Промыслъ не допустилъ всей поверхности земнаго шара такъ раззориться , чтобъ нынѣ надлежало землю почивающую безплоднымъ и пустымъ мѣстомъ. Не лишилась еще она природной своей плодоносной доброты такъ , чтобъ уже не могла нынѣ поить безчисленнаго множества людей и звѣрей ежегодно произносимыми своими плодами пропитать изобильно. Едва заподлинно сказать можно , что слой земли , вездѣ обрѣтающіеся , и многообразно различивующіе , съ самаго ли начала сотворенія міра такими образомъ разположены , или произошли отъ другихъ случайныхъ перемѣнъ , которыя , какъ объявляютъ испоріи , многаяжды на земномъ шарѣ приключались. Ибо находятся мѣста , которыя всегда изобилуютъ нѣкоторымъ природнымъ плодоносіемъ , и не пребываютъ къ тому великаго человѣческаго труда и искусства , которыя мѣста назывались у римскихъ земледѣльцовъ особливѣйшимъ именемъ *Restibilia* или безбоддышныя. *Водпардъ* и *Шейхцеръ* подтверждаютъ , что земной шаръ съ начала сотворенія съѣта покрытъ былъ вездѣ такою плодоносною землею , которыхъ мнѣніе , какъ кажется , довольно согласуеиъ съ правдою. Ибо *Шейхцеръ* насамомъ верьху Альпійскихъ горъ въ Швейцаріи на такихъ мѣстахъ , гдѣ не родится никакихъ произращеній , нашелъ нѣкоторую черную землю особливыхъ свойствъ въ сравненіи съ другими землями , а именно : Она имѣла особливую въ себѣ упругость , и сверхъ того силою огня въ спекло не обращалась , и посредствомъ наилучшихъ микроскоповъ не можно было усмотрѣть различія въ малѣйшихъ ея частицахъ. Много бы я отступилъ съ той матеріи , которую я избралъ къ предложенію , ежелибъ хотѣлъ изслѣдовать , къ которому роду земель

намъ извѣстныхъ приписать надлежитъ объявленную отъ *Шейхцера* землю, и не надлежитъ ли оную назвать первоначальною? Однакожъ, прилѣжно рассуждая о знапныхъ оныхъ перемѣнахъ на земномъ шарѣ, отъ воды и огня учинившихся, и о тѣхъ, которыя въ наши времена здѣлались, не можемъ смѣло опредѣлить, чтобы были еще гдѣ мѣста изъ такой земли соспоющія, которыя бы съ самаго своего начала никакой перемѣны никогда не претерпѣли. Выше сего объявилъ я мнѣніе *Водпардопо* и *Шейхцеропо*, которые подпверждаютъ, что послѣ сотворенія свѣта сей шаръ нами обитаемой, покрытъ былъ на поверхности своей такою землею, которая сама собою безъ дѣла рукъ человѣческихъ всякое изобиліе во всемъ приносила. Между тѣмъ никто не прекословишь не будешь, что бы внутри нашего шара не было подобной земли и равнаго существа съ находящеюся на поверхности земной, и что бы она не была раздѣлена по всему земному корпусу внутри его, по тому что она металламъ, камнямъ и солямъ первыя части сложенія ихъ изъ себя подавати должнаствовала. Подлинно что чрезъ наводненія, и прясенія земли разрушилось нѣсколько сложеніе земнаго шара, такъ что въ нѣкоторыхъ странахъ плодотворная земля снесена на другія, въ нѣкоторыхъ же умножилась; также различныя тѣла, которыя прежде лежали разнѣ, соединились между собою, какъ двствуетъ по слоямъ въ землѣ находящимся. Однакожъ весь корпусъ земли не теряетъ никогда того свойства и натуры во внутреннемъ своемъ сложеніи, какое она при созданіи своемъ получила, такъ, что оное не можетъ ни дѣйствіемъ воды разрушиться, какъ бы она долго надъ землею ни стояла, и ниже лишиться свойствъ первоначальнаго и природнаго своего свойства.

ства, хотябъ къ оной и другія пѣла примѣшались, яко по песокъ, камни и часпи металловъ и прочее. Въ семъ мнѣніи увѣряемся мы пѣмъ, что всякая земля, какъ бы изъ глубокой пропасти она взята ни была, когда ея положишь на свободной воздухъ, на дождь и на солнце, имѣетъ всегда силу къ питанію и произращенію нѣкоторыхъ травъ или деревцовъ. Ктожь не вѣдаетъ, чѣмъ новыя острова произшедшія отъ потрясенія землей, и отъ отступленія водъ, не производили изъ себя изобильно произращеній; ежели сѣмена травъ и деревъ, или вѣтромъ на оныя занесутся, или человѣческими руками посѣются? Но и та самая матерія, которая изъ огнедышащихъ горъ на подбѣе згорѣшаго пепла выбрасывается, ради множества содержащихся въ ней земныхъ частицъ, производитъ изъ себя такую землю, которая удобна къ произращенію травъ и злаковъ, ежели только матерія оная нѣсколько времени полежитъ на свободномъ воздухѣ. Но справедливости не надлежитъ прекословить, что такая безобразная земля, которая приномъ преисполнена многими различныхъ родовъ частицами, далеко разнится спъ земли плодородной, которая есть чистая, мягкая и рыхлая земля, однакожь она по своему сѣйству, всегда нѣкоторое питаніе произращеніямъ подавать можетъ, которое умножается, когда ей поданы будутъ потребныя къ плодородію естественныя и надобности. Въ разсужденіи сихъ обстоятельствъ должно намъ прилѣжно и съ крайнимъ осмотрительствомъ разсматривать и изслѣдывать страны и мѣста, на которыхъ мы обитаемъ, и производимъ земледѣльство, какія они имѣютъ полезныя или вредительныя, какъ челоукамъ такъ и скотамъ свойства и качества, что бы извѣстно вѣдать, какіе на такіе мѣстахъ

плоды и произращенія родились со изобиліемъ и общемо пользою могути.

Всякъ по вседневному искусству видитъ, что всегда новыя плѣла рождаются, и что дѣйствія натуры въ произведеніи натуральныхъ плѣлъ всегда подобны между собою; изъ чего по справедливости заключити должно, что онъ Всемогущаго Творца уставилены нѣкоторыя законы, яко вѣчные и самонужнѣйшіе, которые имѣютъ свое бытіе онъ самаго начала сея вселенныя. Оспроумнѣвшіе Физики прилѣжно старались изслѣдовать, и познать сихъ явленій причины и строеніе и соединеніе частей каждаго плѣла, и самыя первообразныя ихъ наималѣйшія частицы, и перемѣны, коимъ они на каждое время бывають подвержены. И можетъ быть, что и нещепны, и не напрасно дѣланы такія разисканія, потому что оныя преизящную роду человѣческому общають пользу: ибо оныя приводятъ человека къ познанію своего Творца, котораго благости и совершенствамъ онъ довольно удивится не можетъ, когда разсматриваетъ бытіе, и натуру сего міра, и всѣ находящіяся въ немъ одушевленные и бездушныя твари. Первоначальныя вещи, изъ которыхъ онъ большой части плѣла состоитъ, и о которыхъ дѣйствія наипаче разсуждають испытатели натуры, суть огонь, воздухъ, вода и земля: ибо на столько частей всѣ натуральныя плѣла раздѣляются, какъ дѣйствіемъ ихъ естества, такъ и искусствомъ человѣческимъ, хотя и нельзя спорить, что бы оныхъ еще, и на простѣйшія частицы раздѣлить, и превратить не можно было. Онъ потому называются первыми началами плѣлъ, что ни онъ какой ихъ силы и дѣйствія не перемѣняются, и въ сложеніи всѣхъ плѣлъ находятся, и оное увеличивають и раз-
рушають

рушають. Отъ чего самого дѣлается, что натураль-
ныя тѣла, которыя Всемогущій Творецъ въ первомъ
сотвореніи оныхъ изъ ничего произвелъ, нынѣ непре-
мѣнною закономъ сохраняемы бывають;
и всегда новыя рождаются, когда сіи первыя на-
чала послѣ различныхъ смѣшеній, и совокупленій
имѣя надлежащее количество и пропорцію, соеди-
няются, и взаимно другъ на дружку дѣйствуютъ,
что самое также дѣлается не токмо въ минералахъ
и произращеніяхъ, но и въ звѣряхъ и въ челоѣкахъ.
Сверхъ же первоначальныхъ сихъ сложений имѣетъ
челоѣкъ умъ разсуждающій, которымъ можетъ
исслѣдывать причины и дѣйствія тѣлъ, и премно-
гія бываемыя въ нихъ перемѣны, которыя можетъ
тщательно усматривать, и отъ своего прилѣжнаго
размышленія или уменьшитъ, или умножитъ, дабы
во всемъ произвестъ болѣе совершенство, и тѣмъ
бы все способнѣйшимъ учинитъ къ нашему употре-
бленію; и если бы такимъ образомъ въ болѣе совер-
шенство приведенными вещами челоѣкъ будетъ
пользоваться, то онъ жизнь свою учиняетъ благопо-
лучною, и тѣмъ самымъ по изреченію лк бгомудрыхъ
плады естествоу на дѣ землию. Хотя же челоѣкъ,
и ни которымъ образомъ пребывать себѣ того не
можетъ, что бы дѣла божія въ первыхъ ихъ нача-
лахъ, иначе какъ были, нежели какъ они отъ Твор-
ца своего усвоены, потому что оныя въ себѣ са-
михъ наилучшее и совершеннѣйшее имѣютъ изряд-
ство, и какъ силы такъ и дѣйствія первыхъ оныхъ
началъ всегда одинаки, и не нарушима, и производ-
ства ихъ всегда себѣ подобны дѣлаются безъ всякой
помощи отъ труда челоѣскаго зависящія; однакожъ
есть въ челоѣкѣ божественная нѣкоторая и превосход-
ная сила, которой прочимъ животнымъ не дано,
и помощію которой, буде онъ прямо употребляетъ
оную

оную знаетъ, силы первыхъ оныхъ началъ разбирать, и свойства ихъ и могущія въ нихъ быть переменны напередъ видѣть, и бывающіе въ нихъ случаи обстоятельно и точно одинъ отъ другаго отличать и замѣнять можетъ. Сверхъ же сего, ежели онъ и время, въ которое онъ дѣйствіе какое производя, возьметъ въ разсужденіе, и великость или малость совершенства въ томъ дѣйствіи произведеннаго точно примѣтитъ, то онъ подобное ускореніе или умедленіе въ томъ дѣйствіи самъ произвеси, и великую себѣ пользу здѣлать можетъ. Ибо не уповательно что бы кто въ томъ могъ спорить, что бы натурѣ или взаимному союзу причинъ, которыми всякое тѣло производится, въ дѣйствіяхъ ихъ чело-вѣку стараніемъ и трудами своими не только подражать и послѣдовать, но и произведеніе дѣйствій оныхъ ускорить не можно было. Однакожъ требуется всегдашней и неусыпной трудъ и безпрестанное тща-ніе, ежели натурѣ, которая весьма много-образна и едва подражаема кажется, въ нѣкоторыхъ ея дѣйствіяхъ послѣдовать, и существо и свойство вещей испытать, и всѣхъ явленій причину подлинную или только отчасти надежную показать пожелаемъ. Ежели разсмотримъ все, что на земли нашей бываетъ, то изъ самаго составленія и разрушенія тѣлъ увидимъ, какимъ образомъ натура первообразныхъ части или элементы, раздѣливши ихъ порознь или перемѣнивши опять располагаетъ, и совокупляетъ, дабы отсюда новое тѣло родилось. И тѣ самыя тѣла, которыя въ глубочайшихъ недрахъ землей сокрыты, и которыя просто минералами называются, какъ то есть металлы, полуметаллы, соли, сѣры, глины, камни; также и которыя на поверхности земной находятся, посредствомъ огня или подземнаго, или солнечнаго, или воздуха, или водою разруша-
ются

ются и распускаются безъ сомнѣнїя много только ради , чѣмъ первоначальныя оныхъ части къ пользѣ произращенїй опять могли быть употреблены. Планты распуцїя на землѣ почерпая первоначальныя свой частицы не токмо изъ минераловъ и изъ животныхъ , но и изъ воздуха наполненнаго различными малыми тѣлами приуготовляють изъ того особенные соки , къ сохраненію людей и животныхъ весьма полезныя. Сими плантами питаются люди и звѣри , и по установленному закону варенїя во внутренности животныхъ , части плантъ въ оныхъ должны сперва разрушиться , потомъ сгнипїемъ обратиться въ свой элементъ , изъ которыхъ прежде произращенїемъ сложеніе свое получили. Господинъ Линей въ своемъ сочиненїи подъ титуломъ : *Натуральная Економія* , весьма пространно , и по обыкновенію своему весьма разумно описалъ сїи опъ времени до времени происходящїя въ натуральныхъ тѣлахъ перемѣны. Сего ради , когда въ натуральныхъ тѣлахъ бываемыя перемѣны столь различны и многобразны , а мы не всегда въ состоянїи проникнуть чувствами нашими до первыхъ элементовъ : то надлежитъ примѣчать главнѣйшія только ихъ явленїя. Сверхъ сего , когда разсматриваемъ множество тѣлъ подверженныхъ перемѣнамъ , то видимъ , что въку единого , хотя и весьма тщательнаго человѣка едва достанетъ къ замѣчанїю всѣхъ сихъ перемѣнъ. Земледѣіе по истиннѣ самое древнѣйшее людей упражненїе , опъ котораго не токмо мы себѣ , но и звѣрямъ пищу приобретаемъ , требуетъ познанїя всѣхъ вещей , которыя хотя нѣсколько служатъ къ благоусиѣнному происхожденїю , и къ возвращенїю плодовъ нами посѣянныхъ , что бы мы благополучныя въ ономъ успѣхи учинить могли. Впервыхъ надлежитъ разсматривать землю ;

яко матернюю утробу произращеніевъ , на которой оныя родятся , распуть , и въ совершенное свое состояніе приходятъ , не пренебрегая между пѣмъ и другихъ весьма потребныхъ внѣшнихъ способовъ. Земля , всеобщая мать людей и другихъ животныхъ , всѣмъ произращеніямъ учреждена главнѣйшею и щедрою попашелницею : Сего ради я запотребно почитаю вкратцѣ объявить , что вообще подъ именемъ землей разумѣется. Натуральной исторіи писатели землю вообще описуя намъ пакъ , что она есть пѣло натуральное рыхлое , которое копать можно , и которое воду дѣлаетъ мутною , и въ огнѣ не сгараетъ ; такимъ же образомъ съ прочими писателями опредѣляя ее и господинъ *Людвигъ* , мой почтенный учитель и искренній благодѣтель , въ описаніи земель Дрезденскихъ. Я не говорю о земляхъ проспыхъ и чистыхъ , которыхъ имѣются многіе роды , по особливымъ признакамъ между собою различующіе , но рѣчь моя здѣсь о нечистой нѣкоторой землѣ , которая черноземомъ называется , и по большей части дѣлается изъ согнившихъ частей животныхъ , и произращеній , и ради примѣшенныхъ къ ней другихъ частицъ , во всѣхъ мѣстахъ различна. *Варронъ* о земледѣльствѣ пишетъ въ книгѣ 1 гл. 9: *Земля называется смѣшеніе разныхъ частицъ , на которой могутъ сѣмена сѣяны быть , и порастать , какъ то есть : глинистая , каменистая , и прочія*. Нѣже сего при показаніи разныхъ родовъ пахатныхъ земель , и при объявленіи особенныхъ манеровъ приуготовленія и паханія ихъ буду я имѣть способной случай пространнѣе описать различія помянутой земли. Но нѣтъ почти нигдѣ такого мѣста ; на которомъ бы черной земли со всѣмъ не было. Ипакъ когда мы намѣрены съ благополучнымъ успѣхомъ исправлять земли , чтобы оныя были плодородны , то впервыхъ

обстоя-

обстоятельно надлежитъ разсматривать климатъ, подъ которымъ произращенія какія разводитъ имѣемъ: ибо смѣшно бы было сажать въ Лапоніи и въ Сѣверныхъ странахъ тѣ травы и деревья на свободномъ воздухѣ, копорыя только въ полуденныхъ краяхъ распутъ. Однакожъ сіе вездѣ почти такъ, что, ежели обыватели прилѣжно въ земледѣліи прудятся, то въ каждой странѣ рождаются столько собіевныхъ своихъ произращеній, сколько довольно къ изрядному содержанію и сохраненію жизни и здравія человѣческаго.

Пищательница земля, по сказанію *Колумеллопу* отъ начала міра яко бы всякой годъ разрѣшающаяся отъ бремени родильница лодаетъ съ радостію смертнымъ полные сосцы свои. Плодоноснымъ то называю я мѣсто или поле, садъ или лугъ, когда сіи мѣста или по своей природѣ или искусствомъ и трудами обывателей приведенныя въ лучшее состояніе, приносятъ произращеній столько много и такъ хорошихъ, что не токмо люди имѣютъ отъ того пріятную себѣ пищу, но и звѣри кормъ изрядной и довольной. Наипаче питаніе человѣческое въ томъ обращается, чтобъ мѣста, въ копорыхъ по сіе время малое число, или только самыя просіяныя произращенія рождались такимъ образомъ пріуготовить, что бы оныя впредъ могли питать всякаго рода потребныя челоѣку произращенія. Всегдашніе пруды земледѣльцовъ награждаютъ поля тѣмъ, чего не дала онымъ натура. Но какимъ образомъ сіе исправленіе способѣе учинить надлежитъ, изъ приложенныхъ присемъ примѣчаній и разсужденій усмотрѣть можно.

Безплодная земля, которая никакихъ или весьма малое число произращеній по своему свойству

производитъ , ежели она прудами человѣческими , чрезъ различныя вспоможенія приготавливается и холена будетъ , покажется множество пропавъ прежняго соляныхъ , масленыхъ и самыхъ субтильныхъ земляныхъ частицъ , которыя въ водѣ распускаются , въ себя получаютъ , и сіе все въ наступающее время и подлежащимъ порядкомъ дѣлано будетъ , необходимо опмѣнное со всѣмъ отъ прежняго будетъ имѣть свойство и новую натуру. Потомъ , ежели и другія причины къ тому присовокупятся , которыя произращенію способствуютъ , какъ то есть теплота солнечная , дождь , роса и благораспорядокъ воздуха , то оное мѣсто , для перемѣнившася его сложенія , удобно потребныя произрастающимъ соки предоставлять имѣетъ.

Однакожъ не всякая такая земля , хотя она и предписаннымъ образомъ приготовлена будетъ , всегда въ равномерномъ множествѣ плоды свой произноситъ будетъ , какъ обыкновенно нѣ земли дѣлаютъ , которыя натурою своею въ плодородіи превосходительны , попому что и самое плодородіе , въ разсужденіи степеней своихъ , есть весьма различно ; какъ то мы сіе видимъ и въ самыхъ нѣхъ мѣстахъ , которыя отъ природы своей плодородную имѣютъ землю. Я думаю , что причины сего различія отъ того зависятъ , что одно мѣсто изобильнѣйшее , а другое лучшѣ питающее соки произрастающимъ предоставлять можетъ.

Сего ради нѣ поля , которыя имѣютъ оба вышепомянутыя качества всегда изобильно плоды приносятъ. Во первыхъ прилжно разсуждать надлежитъ о положеніи поля , и разсматривать , по горамъ ли оное лежитъ , или по холмамъ , или по равному мѣсту , и не

не въ близости отъ лѣсовъ , рѣкъ , или моря находились. Ежели мѣсто , которое прежде было въ небреженіи , опять возобновить пашнею надлежитъ , то не бесполезно будетъ изыскивать причины , для чего оное впустио оставлено , отъ нераченія ли земледѣльцовъ , или для неплодности земель по ея свойству ? Ибо ни долговременнымъ отдыхомъ , ни дождемъ , ни снѣгомъ , ни солнечною теплою , ниже другими какими натуральными причинами поле плодотворнымъ здѣлаться не можетъ , ежели оно по своему худому свойству отъ природы никакихъ плодовъ не приноситъ.

Первоначальныя части земель и смѣшеніе ихъ съ другими нѣдрами въ ней находящимися , также должно слѣдовать. Сего ради рассмотримъ все обстоятельно , какимъ образомъ мы удостовѣрены быть можемъ о томъ , какого состоянія есть поле или земля наша , которую мы пахатъ и на ней земледѣльствовать намѣрены. Впервыхъ дѣло сіе посредствомъ чувствъ начать должно. Но понеже качество доброе или худое , и свойство земель ни по виду одному , ни по вкусу , ни по колеру , ни по осязанію рукъ , довольно не познается , и объявленія о натурѣ земель на разсмотрѣніи одной только ихъ поверхности основанія свой имѣющія , къ подлинному утвержденію дѣла не довольно ; о чемъ еще въ древнія времена знали : ибо Колумелла во 2-ой книгѣ по 2-ой главѣ пишетъ , и по сему колеру подлиннымъ доказательствами доброты луготной земли быть не можетъ , то нѣтъ , которые причины плодородія обстоятельнѣе другихъ слѣдовали , оныя земли , которыя онѣ за плодородныя или неплодотворныя считали , распускали въ водѣ , и сливши воду оную долой купно съ соединившимися съ нею

земляными частицами прилѣжно разсматривали. Послушаемъ выше помянутаго *Колумеллу*, что онъ о семъ самомъ дѣлѣ разсуждаетъ: *Землю также и по кусу узнать можно, когда съ поля въ томъ его мѣстѣ, которое поѣхъ хуже кажется, возьмешь нѣсколько глыбъ, и положи оныя въ глиняной сосудъ, въ пресной подѣ распустишь, и здѣлающуюся отъ того мутную поду, хорошенько процедишь, и послѣ на языкъ поймаешь: ибо какой кусъ отъ той процеженной поды на языкъ будетъ, такой же и въ землѣ оной кусъ быть долженъ. Господинъ Кильдей, которой отъ Академіи бурдонской въ 1739 году получилъ награжденіе, которое на каждой годъ Физикамъ отъ оной дается, въ присланной диссертациі о причинахъ плодородія земель различныя предложилъ опыты, для подтвержденія объявленнаго отъ себя мнѣнія, о которыхъ опытахъ здѣсь вкратцѣ я упомянуть долженъ. Онъ взялъ плодородную напурою своею глыбу земли, и разпустилъ оную въ теплой водѣ, и сіе нѣсколько разъ такимъ же образомъ повторилъ. Опыта сего здѣлалась у него вода черноватаго въ просинь колера, которую онъ послѣ выпаривалъ, и на послѣдокъ оспалось у него послѣ того много субтильной и пучной всякой земли около боковъ и на днѣ спелкяныхъ сосудовъ при дѣлѣ томъ употребленныхъ; поверхность же сгустившейся жидкости, такою кожицею покрыва была, какая на соляныхъ щолокахъ по выпареніи ихъ дѣлается. Когда же онъ жидкость оную еще больше выпарилъ, то осталась у него гуща нѣкоторая пучная и соленая изъ черноватаго цвѣту, которая когда онъ опять разведши водою процѣдилъ, колеромъ прозрачнѣе здѣлалась, и ничего больше земли на днѣ не оставляла, хотя и нѣсколько разъ въ водѣ разпущена была.*

То же

Тождѣ дѣлается и во всѣхъ плодородныхъ земляхъ , только такъ , что чѣмъ лучше земля , тѣмъ больше субтильныхъ частицъ въ воду изъ себя выпускаетъ. Противное же сему вышеномяннутой Авторъ усмотрѣлъ въ земляхъ болотистыхъ , глинистыхъ и пещаныхъ , которыя субтильной земли изъ себя или весьма мало , или и со всѣмъ ничего въ водѣ не оставляли , и по выгнаніи на воздухъ воды парами оставшееся ихъ количество очень малую тяжесть имѣло.

Попомъ сей остатокъ слѣдовалъ онъ далѣе по химическимъ дѣйствіямъ , и перегнавши оный въ стеклянномъ химическомъ горшкѣ съ долгимъ горломъ , въ первыхъ получилъ густую водяную влажность , которая имѣла вкусъ и запахъ той земли , отъ которой взята была : Попомъ присильнѣйшемъ огнѣ здѣлалась желтоватая жидкость съ тяжелымъ запахомъ , которой носъ жжетъ какъ дикой перецъ. Сверхъ сего примѣтилъ господинъ авторъ , что сія матерія остатка очень пѣнилась , когда ее перегоняли , но пѣна умалялась , когда перегонъ умѣренно продолжался ; по окончаніи же перегону оставшая масса до красна раскалялась , когда жару къ огню прибавлено было. По просуженіи всего остается на днѣ стеклянаго горшка земля легкая , ноздреватая , бѣлая , которую , ежели въ водѣ распустишь , и воду оную сливши выпаришь , то останется на послѣди нѣсколько соли пресной или опчасни кривоватой , которая по выкладкѣ составляетъ пятую или шестую часть всей оставшейся на низу густой массы. Сей остатокъ изъ плодородной земли произведенной составляетъ собственно питательной сокъ произрастающихъ : ибо оной состоятъ изъ воды , изъ одной части соли и изъ пяти или шести частей земли субтильной и тучной , однакожъ такъ , что пропорція соли и земли по различію плодородныхъ земель перемѣняется.

сл. И такъ въ семъ смѣшеніи соли и пучной землей состоипѣ по мнѣнію вышепомянутаго автора дѣйствительное свойство и признакъ плодородныхъ земель. По сему первоначальныя частіи , которыя они изъ земель почерпаютъ , и изъ которыхъ состоятъ , суть вода , соль , земля и масло , которое должно почесть за элементъ горючей , которой земля отчасти изъ навозу , отчасти же изъ воздуха въ себя вбираетъ. О всѣхъ сихъ частяхъ составляющихъ частяхъ , которыя въ различныхъ земляхъ видахъ или изобилуютъ , или недостапчествуютъ , пространнѣе говорить имѣю , когда изчислять буду особенные способы , приводить мѣста въ лучшее состояніе , которые вообще полями называемъ. *Господинъ Эллеръ въ комментаріяхъ Королевской Берлинской Академіи Наукъ и Художествъ въ 1749 году* издалъ о плодородіи земель вообще сочиненіе , въ которомъ разумно описалъ качество и свойство поверхности земель , на которой сѣмена сѣять съ прибыткомъ и изобиліемъ плодовъ можно. Онъ постановляетъ на паханныхъ поляхъ чепыре рода земель между собою различнымъ образомъ перемѣшенныхъ , а именно : песокъ , землю пучную болотную , глину , и землю примѣсную. Сихъ всѣхъ родовъ земель свойства и обстоятельствъ , слѣдовалъ онъ подобно по химическимъ дѣйствіямъ , и части ихъ , изъ которыхъ онѣ состоятъ , порознь показалъ. О пескѣ же , которой иногда изъ большихъ , иногда изъ весьма мелкихъ частицъ состоипѣ , и въ стекло обращающуюся землю , отъ физиковъ называется , сколько оный рашенію способствуетъ , оставляетъ на дальнѣйшее изслѣдованіе физикамъ. Господинъ авторъ изъ различныхъ опытовъ позналъ , что земля пучная , желтоватая до роду бѣлыхъ земель , глиняными называемыхъ принадлежащая , пріемлетъ на себя желтой колеръ отъ

отъ смѣшенія съ нею земляныхъ частицъ. Глина различныхъ цвѣтовъ бываетъ для примѣшавшихся къ ней другихъ тѣлъ, которыя, ежели отъ нея опять отдѣлены будутъ, то дѣлается бѣлою и чистою, и хотя положится въ жестокой огонь, въ стекло не обращается. Такая чистая глина въ перегнанной водѣ съ виннымъ спиртомъ смѣшенной варена будучи никакого не оказала отдѣленія другъ отъ дружки частей ея составляющихъ, когда же она положена была въ щелоческой крѣпкой щелокъ, и нѣсколько времени размокши въ ономъ постояла, то дѣлалась отъ того красная соленая влажность, а глина сама потеряла тучную свою вязкость, и казалась на подобіе сухой и жестокой земли. Когда же онъ красную оную влажность разными образами изслѣдовалъ, то позналъ, что тучность земель надлежитъ причислять такимъ первоначальнымъ тѣламъ частицамъ, которыя горячее естество имѣютъ. Что же онъ о посторонней на поляхъ земли примѣтилъ, оное состоятъ въ слѣдующемъ: Онъ съ прочими утверждаетъ, что начало сей земли надлежитъ производить отъ разрушившихся и согнившихъ произращеній, и оная земля есть черная, и исполнена липкими частицами. Но чтобъ ему узнать тѣ части земли сей, изъ которыхъ она вся во внутренности своей состоитъ, то онъ разведши ее напередъ въ водѣ отдѣлилъ отъ нея осторожно песокъ и глину, и нашелъ, что самая черная земля, которая въ водѣ плаваетъ, когда на нея въ микроскопъ посмотришь, показываетъ въ себѣ самыя жилики произращеніевъ еще неразрушенныхъ въ видѣ цилиндрическихъ частицъ. Ся же земля, когда ее очистишь прилипаніемъ еще холодной воды, коверъ свой значно перемѣнила, и по выпареніи изъ нея всей влажности оставила на днѣ сосуда порошокъ сѣрой, отъ части соленой. Потомъ когда помянутой ав-

В торъ

порѣ опѣдалъ сію землю пославишъ въ ретортѣ въ жесточайшій огонь, то вышелъ изъ нея спиртъ, потомъ красное масло, а оставшаяся послѣ того земля походила видомъ на пепелъ. Спиртъ, которой вышелъ изъ сей земли, былъ такой, которой жжетъ какъ дикой перецъ, онъ же имѣлъ въ себѣ масло такъ, какъ спиртъ виннаго камня, и почищается отъ автора за вязкость матеріи земляной въ произрастающихъ находящейся. Сей спиртъ, которой изъ сухихъ земель свободно парами исходитъ, въ мокрыхъ же мѣстахъ въ большемъ количествѣ собирается, и по множеству согнившихъ травъ и деревъ умножается, составляя черную плодородную землю. Ежели же горючія оныя частицы изъ разрушенныхъ произрастеній происходящія долгопою времени съ землею соединяются, то онѣ производятъ землю глинистую, какъ то ему опыты показали. Изъ сего же заключаемъ онъ, что всякая пещаная земля есть неплодородна: что глиняная чистая земля, ежели она не будетъ смѣшена съ пескомъ, со всѣмъ бесплодна: что черноземъ или плодородная земля доброту свою теряетъ, ежели она такъ безъ всего оставлена, и солнечному жару на сожженіе отдана будетъ. Слѣдовательно по его плодородію полей состоитъ въ приличномъ смѣшеніи различныхъ земель. Оноже знаніе, которое заключается въ приличномъ земель смѣшеніи каждому произрастенію собственномъ, тогда откроемъ, когда во всякое время различные опыты надъ разными травами и деревьями дѣланы будутъ. И такъ, когда мы слѣдуемъ доброту пахатной земли, то не должны мы утверждаться на видѣ одной поверхности земли, но надлежитъ на томъ мѣстѣ выкопать яму на одинъ или на два фута въ глубину, и съ прилѣжаніемъ изслѣдовать количество находящейся въ низу матеріи, земляная ли она или нѣтъ; ибо при томъ окажутся разные нижніе слой, которые или

изъ песку , или изъ глины , или болотной земли , или изъ мергеля (*), или изъ камней состоятъ, Господинъ *Аюдигъ* изчисляетъ многие роды земель съ другими подземными тѣлами смѣшенные , изъ которыхъ нѣкоторыя только здѣсь къ силѣ дѣла моего привести я намѣренъ

Первой родъ земля черная, природная произшедшая изъ сгнившихъ частицъ животныхъ и произращений. Она находится въ мокрыхъ лѣсахъ на днѣ стоячихъ водъ, которой родъ еще раздѣляется на три , а именно : на землю дерновую , песчаную , бесплодную , состоящую изъ корешковъ изпавшихъ , изъ чернозему и отъ большой части изъ песку , которая земля находится на холмахъ лежащихъ по большей части на солнцѣ и обросшихъ кустарникомъ : на землю дерновую мягкую подобную вышепомянутой. Сія находится на сухихъ лугахъ и скопскихъ выгонахъ : На землю дерновую влажную , которая находится на лугахъ низкихъ , и въ лѣсахъ дремучихъ и болотныхъ. Хотя и всѣ они сходствуютъ между собою главнѣйшею своею частию , то есть земляною тучностию ; однакожъ различествуютъ положеніемъ мѣстъ своихъ , и различнымъ смѣшеніемъ присовокупленныхъ къ нимъ частей.

Другой родъ называется земля тиннопатая , плотная , мягкая , безплодная. Изъ такого роду земли состоятъ по большей части поля непаханные , грунтъ обросшей соснякомъ , и глинистые холмы.

Наконецъ третьей родъ я къ сему присовокупляю , землю лещаную почти рассылающуюся безплодную. Она бываетъ на непаханныхъ поляхъ. За излишнее дѣло почитаю я исчислять прочіе роды земель,

В 2

(*) Мергель есть родъ нѣкоторой тучной земли , красноватой , или бѣлой.

мель, которые ради различныхъ примѣшанныхъ къ землѣ разнаго роду частицъ, разнятся между собою, а наипаче для того, что оныя земли рѣдко находясь, и не дѣлаютъ великаго различія. Между полями господинъ Фишеръ въ своемъ сочиненіи о *земледѣліи Нидерландскомъ* постановляетъ также три рода земель, а именно: землю плодородную или черноземъ, илистую и пещаную, которые роды земель будучи между собою смѣшаны, премногія дѣлаютъ между полями различія. Разсмотримъ теперь сіи три рода земель, которые всѣмъ сторонамъ весьма обыкновенны, и вездѣ во множествѣ находятся, также и употребляемыя у земледѣльцовъ, для исправленія лѣсныхъ мѣстъ средства. Нѣкоторые земледѣльцы разсуждаютъ, что для учиненія земли плодородною, должно только оную почасту пахать и навозить, но къ умноженію плодородія полей сего не довольно. Весьма великая разность быть можетъ между землями, которыя мы наѣзены бываемъ признать въ лучшее состояніе: и по сему различные и унавоживанія роды употребляя надлежитъ, которыми стараемся отъ времени до времени болѣе плодородіе въ землѣ здѣлать. Сіе самыми примѣрами изяснено будетъ, особливо же когда припомъ наилучшій способъ предложенъ будетъ, какимъ образомъ всякое мѣсто въ разсужденіи состоянія земли, надлежащимъ образомъ пахать и возобновлять должно. Положимъ на примѣръ, что надобно плодородить такое пахатное поле, на которомъ находится земля пещаная, сухая и неплодная; такая земля со всѣмъ не можетъ долго держать на себѣ влажностей, дождя и росы, которые суть главнѣйшія средства ращенія. Сверхъ сего не имѣется въ ней тучнаго субтильнаго питательнаго земляного соку, которой бы вышедшія изъ сѣмени планты довольно питать или возвращенію оныхъ способствовать могъ. Но она

земля

земля перемѣнится въ другую, и здѣлается способною къ пріятію плодородія, ежели рѣчнымъ иломъ, навозомъ и негашеною извѣстію унавожится. Ежели же которое поле много въ себѣ будетъ имѣть глины, которая всегда грунтъ онаго дѣлаетъ иловатымъ, плотнымъ и бесплоднымъ, то оное въ разсужденіи всякаго и плотнаго своего сложенія, не токмо воду долго, и болѣе надлежащаго на себѣ держать можетъ, что корешкамъ посѣянныхъ плодовъ подѣ оною находящимся вредительно, но и на поверхности своей, когда отъ солнечнаго жару высохнетъ, такъ крѣпко засыхаетъ, что до нижнихъ частей кореня ни дождю, ниже росѣ пройти не возможно. Такое поле надлежитъ плодородить, накладываніемъ на оное сыпучаго песку, навозу, пеплу и прочаго, дабы отъ того сложеніе онаго здѣлалось рыхло и мягко. Черную и плодоносную землю надлежитъ унавоживать навозомъ или въ годъ только однажды или чаще, по усмотрѣнію обстоятельствъ, ибо надобно, чтобы навозомъ, аки ибкорою пищею потерянные земли силы возвращены были; а иногда надобно бываетъ и песку класить на пашню, иногда же и чрезъ годъ отдыхать давать безъ паханья. Бывшее же въ залежѣ поле, или бывшей подѣ лѣсомъ грунтъ, надлежитъ плугомъ пахать чаще и боронить, дабы сообщенныя оному земныя утучненія или сподобленія совершенно между собою смѣшались, и такимъ образомъ прежнее качество земли со всѣмъ перемѣнилось. Отъ частаго же оранія полей дѣлается земля рыхлѣе, и кореня произращеніевъ могутъ глубже въ онаю опускаться, размножаться и удобнѣе сосать въ себя соки питательные. Припомъ же удобнѣе можетъ войти въ землю дождь, и роса сверху падающая, также и воздухъ всюду проходить, которой собою къ роженію травъ и деревъ весьма много способствуетъ, и самая солнечная

лучей теплота глубже досязать имѣтъ. При всѣхъ сихъ обспояпельспвахъ земля, ежели многаяды орана будеть, великой принесетъ поселянину прибыпокъ. Не должно же сѣять сѣмянъ хорошихъ на поляхъ такихъ, которыя еще хорошенько не удобрены, и пашнею изъ лѣсныхъ грунтовъ еще вновь здѣланы, въ томъ разсужденіи, что будпобы она отъ того что еще ничемъ не унруждена и молода, плодороднѣе другой была, но надлежитъ испытать сложеніе ея напередъ посѣяніемъ сѣмянъ проспыхъ плантъ, а наипаче проспой травы. На другой годъ такимъ же образомъ надлежитъ подвигать землю. а именно: Должно оную разъ и другой вспахивать, оставивъ въ оной коренья травъ, изъ которыхъ нѣкоторые згниютъ, и подадутъ упучненіе полю; а нѣкоторые дадутъ отъ себя новое коренье, и въ томъ году въ большемъ числѣ вырастутъ. Не довольно же, что бы сей трудъ продолжался чрезъ одинъ или два только года, но ежели земля частымъ и благовременнымъ ораніемъ приправляется, и умѣренно упучняется навозомъ, то отъ оной не сравненно большее число плодовъ получить имѣтъ; ибо ежегодно съ прибавленіемъ навоза, смотря по состоянію земель, надлежитъ вспахивать поля двояды или и прожды; и попомъ ужъ сѣять на нихъ сѣмена хорошія. Но и при сихъ случаяхъ поле изобильной свой плодъ дастъ черезъ нѣсколько же лѣтъ, а не вдругъ, и то ежели оное почасту вспахивано, и различнымъ и подобающимъ образомъ унавоживано и упучняемо будеть; ибо главное земледѣланія искусство состоятъ въ раздробленіи въ мѣлкія части, и въ квашеніи земель, которое дѣлается, когда яровыя и другія поля отъ многихъ своихъ вспахиваніевъ намѣлко и въ пыль почти разбиты будутъ; однакожъ не отъ одного только размѣльченія и унавоженія земли мы желаемое плодоносіе получаемъ, но

много

много также способствуетъ къ иному и Атмосферической воздухъ, которой не только всѣмъ планетамъ окружаетъ, но и сквозь оныя проходитъ и неиспытаннымъ дѣйствіемъ способствуетъ бытію и приращенію оныхъ. Ибо смена хоща бы они и на весьма плодородной землѣ посѣяны были, ни когда никоимъ образомъ не прозябнувъ, ежели воздухъ свободнаго входу къ нимъ имѣть не будетъ; ибо воздухъ содержи въ себѣ многія частицы не токмо сильно движущіяся, но и питательныя, которыя въ него изъ различныхъ планетъ силою и дѣйствіемъ солнца подъ видомъ исходящихъ паровъ выходятъ, и съ падающею росою совокупившись сообщаются къ произращеніямъ оныя къ себѣ привлекающимъ, какъ то сіе видно изъ наблюденій самыхъ новѣйшихъ писателей, а наипаче *Галезія* и *Ліонетта*. И самое мѣсто, на которомъ произрастаютъ планты, великую пользу отъ росы получающъ, которая имъ обильнѣйшая бываетъ, чѣмъ больше планты растутъ на какой землѣ. Всѣмъ извѣстно, что корень травъ и деревъ первой питательной сокъ предподается отъ воды, которая размачиваетъ землю, и частицы соляныя, масляныя и земляныя разводитъ, и вмѣстѣ между собою совокупляетъ, которое ихъ смѣшеніе планетъ велею флегмою обыкновенно называется. Сіе смѣшеніе пожертво отъ корня, и въ трубочкахъ онаго изпущенное вливается въ сердце планты. Не только соки произращеній полученные отъ земли, и отъ воздуха содержи въ себѣ земляныя частицы, но и соляныя и масляныя посредствомъ воды занесенныя въ каналы планты частицы первоначальную примѣшенную къ себѣ землю также имѣютъ. Но понеже по обыкновеннымъ въ плантахъ законамъ хожденія вкругъ соковъ, и отдѣленія ихъ другъ отъ дружки, а наипаче чрезъ испущеніе изъ себя паровъ, частицы соляныя и масляныя купно и водяныя выходятъ гонъ изъ планты парами.

парами ; медлѣнныя же и больше посполнныя земляныя часпицы въ планшахъ остаются , и въ каналахъ коряныхъ пакъ соединяются вмѣстѣ посредствомъ клейкаго соку , что твердое тѣло отъ того происходишь. Хотя господинъ Валлеръ въ своей диссертациі о *лерпыхъ началахъ произращеній* полагаетъ соль , землю , поду и ма-сло за первыя яко всякому уже извѣстныя начала произращеній , которыя онъ матеріальными называетъ , попому что оныя составляютъ смѣшеніе , сложеніе и спроеіе произращеній : однакожь утверждаетъ , что ничего первоначальной земли въ существо произращеній не претворяется , а объявляетъ въ силу *Гельмонтѣвыхъ* , *Бойловыхъ* и *Эллеровыхъ* опытовъ , которыя онъ новыми собственными своими подтвердилъ , что всякое питаніе и приращеніе плантъ водѣ одной только приписывать должно.

Между прочими спомоществованіями , отъ которыхъ земля плодоносною дѣлается , счислятъ надлежитъ также и унавоживаніе навозомъ , или прибавленіе часпицъ масляныхъ и соляныхъ смѣшенныхъ съ самыми тончайшими часпицами земли. Искусство и самое употребленіе научило земледѣльцовъ , что такой навозъ братъ надлежитъ изъ самыхъ разрушившихся произращеній и отъ животныхъ въ согнипіе обратившихся. Сюда впервыхъ принадлежатъ *псѣхъ* *жипотныхъ* *калъ* и *моча* , различныя ихъ *плажноти* купно съ самою кропью , жиръ , *полосы* , *рога* , *кожи* , и съ оныхъ сходящая при *пыдѣлкѣ* ихъ *слизь* и *цѣлые трулы умершихъ зѣрей*. Всѣ произращенія , которыя состарѣвшись исчезаютъ , и согнипіемъ разрушившись претворяются въ землю , другимъ раждающимся изъ земли произращеніямъ подають питательную матерію. Сіе усматриваемъ мы на *падающихъ* ежегодно съ деревъ *листахъ* , на *исохшихъ* *плантахъ* , на *молодыхъ еловыхъ вѣткахъ* *поспилаемыхъ*

мѣхъ подѣ скопину , на мѣхѣ , на соломѣ , на малыхъ кустарникахъ или чапыжникахъ , на муравейникахъ и на различныхъ корахъ съ деревъ къ выдѣланію кожъ употребляемыхъ. Когда огнемъ разрушаются дрова , то хопя и многія часпи оныхъ подаютъ пламенемъ : однакожъ масленныя лѣпучія часпицы поднимаются съ солью и землею къ верху , копорыя соединившись между собою дѣлаютъ составъ черной лоскѣ на себѣ имѣющей , то есть сажу , а по совершенномъ разрушеніи пѣхъ дровъ остается пепелъ , копорымъ поля также упучняются : Но и самыя субтильныя часпицы опрыскающіяся опѣ минераловъ также способствуютъ нѣсколько къ плодородію земель. Однимъ словомъ : Я все то , что бы оно какое ни было , называю навозомъ или упучненіемъ земель , что даетъ полю такую матерію , опѣ копорой оно способѣе дѣлается къ изобильному пропитанію злаковъ и произращеній. Ежелижъ земля уже изобилуетъ жирными и соляными матеріями ; то по силѣ многократныхъ у земледѣльцовъ примѣчаній , требуется только , чтобъ поле черезъ годъ отдыhalo , дабы оно по прежнему подавати могло изобильную жатву. Также должно нѣкопорую оппорожностъ имѣть и при поляхъ болотныхъ и мокрыхъ , гдѣ земля плотная и вязкая бываетъ : ибо такія поля должно унавоживать пепломъ , негашеною извеспью , и пучною землею именуемою мергель.

Вышеобъявленныя земледѣлія спомоществованія зависятъ опѣ человѣческаго произволенія , и по сіе время съ великою пользою опѣ многихъ испытаны были. Однакожъ часто дѣлается , что и прилѣжные земледѣльцы не всегда получаютъ столько себѣ жатвы , сколько бы имъ по трудамъ ихъ уповать надлежало : ибо дѣлаются различныя и непостоянныя погоды перемѣны , копорыхъ опвратить не можетъ никакой земледѣлецъ. По чему онъ ради себя замѣчать дол-

женѣ времена года и дни мѣсяцовъ, въ которые быва-
юуѣ въ его спранѣ молніи и громы, и въ кои при-
ключается дождливая и бурная погода и наводненія,
и когда спойуѣ сильныя жары, или жесуочайшіе бы-
ваюуѣ морозы. Припомѣ же и печеніе въпроуѣ на-
длежиуѣ ему примѣчати прилѣжно. И ежели онѣ всѣ
сїи обстоятельства порядочно помниуѣ, и попому
поступати будети, по шрудѣ его всегда желаемуу
ему избылїнуу принесетѣ жапуу. Ежели же прилѣж-
но разсмотримѣ самыя свѣдомыя перемѣны въ оныхъ
планпахъ, копорыя садимѣ въ огородахъ, для упо-
требленія намѣ въ пишу, по должны признауѣся,
что они оставивѣ прежнее свое свѣйство опѣ боль-
шой части находяуѣ въ инакой перемѣнѣ, что ска-
зати почти не можно, изѣ какихъ имянно дикихъ
произращенїи начало оныхъ производитѣ должно. Пред-
ставляю я въ примѣрѣ траву по ежедневному нашему
употребленію довольно извѣстную, а имянно *калусту*,
копорыя уже множеству родовъ или лучше сказауѣ
различїи имѣемѣ, и копорыя каждой годѣ сѣюуѣся и
размножаюуѣся. *Сларжа* имѣюща сѣволѣ правойной
прямой, сѣ мохнатыми лиспїями и равными сѣбѣ-
лями, копорой вершинки сѣ начала весны споль-
охотно употребляютѣ въ кушанье, въ малой Россїи
сама растеуѣ, и весьма вкусна: однакжѣ большую
прїятность и вкусѣ и толще сѣволы имѣетѣ, еже-
ли она въ садахъ растеуѣ. Болотная *петрушка*
имѣюща лиспїя на клинѣ похожїя, копорая опѣ на-
туры своей горка, и запахомѣ непрїятна, когда поса-
жена будети въ огородѣ, дѣлаетѣся сладка и прїятна;
она у Италїанцовъ *celleri* называется. Подобнымѣ обра-
зомѣ и другїе злаки, копорыя прежде были дикїе и по-
левые, нынѣ здѣланы огородными, какѣ по естѣ *Са-
латѣ*, *медѣжей коренѣ*, *лусторнакѣ*, *артишокѣ*,
шпинатѣ, *щепель*, *спекла*, *рѣдька*, *хренѣ*,
огурцы, *чеснокѣ* и другїе овощи довольно извѣстныя.

До

До сихъ поръ предлагалъ я о употребленіи и пользахъ, которыя приносятъ людямъ паханіе полей и сѣяніе огородовъ : теперь надлежитъ объявить о пѣхъ прѣвилахъ, по которымъ должно прѣуготовлять обильной кормъ животнымъ, а наипаче рабочему скоту, которой сломотствуетъ намъ пѣ трудахъ или поскою тягостей, или Ораніемъ земли, и которой самъ себѣ корму заласать не можетъ.

По всей справедливости должны мы спараться о изобильномъ скотскомъ кормѣ, и всѣми силами тѣсаться, чпобъ луга или другія мѣста, съ которыхъ кормъ получается, были плодоносны. Ибо когда для довольства лошадей праву сѣжую или сухую, которая сѣномъ называется, имѣтъ, также коровъ, овецъ и свиней приличнымъ каждому роду кормомъ содержать надлежитъ; по мы должны разсуждать и разсмапривать, какой кормъ каждому изъ сихъ животныхъ приличествуетъ. И такъ когда мы хотимъ поля учинить изобилующими здоровою правою, по впервыхъ изъ нискихъ и болотныхъ мѣстъ надлежитъ выводить влажностъ вредную каналами, выдирать куспарники, и вырывать всякія вредныя травы, которыя въ лѣтнее время не подактъ изобильно сѣна земледѣльцамъ, копорымъ зимою скотъ кормить должно. Также и насыпи здѣланныя хомяками и кропами, надлежитъ сравнивать. Понеже во всѣхъ часяхъ домоспроиительства есть нѣкоторое яко бы соединеніе и совокупленіе трудовъ для того, чпо польза, копорую мы опъ того имѣемъ, есть всеобщая, по прѣуготовленія огородовъ и лѣсовъ, не надлежитъ со всѣмъ пренебрегать, хопя оное въ нѣкоторыхъ спранахъ, гдѣ бѣльшее множество лѣсовъ находится, и въ небреженіи, яко дѣло ненужное, оставляется.

Есть такія пустыя мѣста, которыя или ради малаго числа жителей, или для худости самой земли, всѣ тѣснѣнія земледѣльцовъ тѣснѣнными дѣлаютъ, и никогда

не бывають свободными къ принесенію плодовъ. На
такихъ мѣстахъ можно сажать деревья и всякаго ро-
да мѣлкой лѣсѣ , или кустарникъ , которыми нѣко-
торыя живописныя могутъ пищею довольствоваться.
Въ великихъ лѣсахъ находится вездѣ почти вели-
кое множество деревь , въпрямь и погодою повален-
ныхъ на землю , которыя въ согнипіе пришедши и
со всѣмъ разрушившись , землю собою упучняютъ.
Что же лѣса вычищаютъ сжигая въ немъ валежникъ ,
то самое худое обыкновеніе , потому что опъ того
въ землѣ не покмо наилучшіе составы продородія ,
которыя она въ нѣдрахъ своихъ содержитъ , уничто-
жаются , и деревья лишаются потребныхъ къ питанію
своему влажностей , но и роженіе другихъ деревь
препятствуется. Излишно кажется объявлять здѣсь
о надобности лѣсовъ , потому что всякому извѣст-
но , что оныя подаютъ намъ матерію къ строенію
домовъ и къ поплению оныхъ , также и къ дѣланію
судовъ. Въ оныхъ же находятся травы , которыя
предподаютъ полезныя человѣкамъ лѣкарства , а про-
чимъ живописнымъ изрядной кормъ : отсюду явству-
етъ различная польза лѣсовъ , которой надѣяться
должно , ежели поселяне по надлежащему съ оны-
ми поступать будутъ. Употребительная посло-
вица есть , *Что не пездѣ все родится.*
Потому что въ одной сторонѣ , такія дере-
ва растутъ , а въ другой другія. Сей недостатокъ
трусами человѣческими награждается , когда земле-
дѣльцы всѣми силами стараются о насажденіи и о
возраженіи тѣхъ деревь , которыхъ въ ихъ краяхъ не
родится. Кпожъ не съ крайнимъ ума увеселеніемъ
смотря на насажденной не задолго прежде сего
дубъ по указу блаженнаго и вѣчнодостойнаго памяни
Августѣйшаго Императора ПЕТРА ВЕЛИКАГО ? Хо-
тя дубъ растетъ и вездѣ въ Россіи , а наипаче въ
Казанской губерніи ; однакожъ онаго около сего спо-
личнаго

личнаго гѣрода прежде не находилось. Удивляйтесь потомки прозорливости безсмертныя памяти достойнаго Отца отечества , когда мимо идучи взираете на превеселыя рощи !

Все сіе , что я о исправленіи и умноженіи домостроительства вкратцѣ объявилъ , въ наши времена во всѣхъ государствахъ и въ провинціяхъ съ великимъ тщаніемъ отправляется. И всякой благоразумной гражданинъ , за немалое себѣ удовольствіе почитаетъ , ежели онъ что нибудь къ нему съ своей стороны присовокупить можетъ , отъ чего бы трудовъ поселянамъ нѣсколько убавилось , а польза въ отечествѣ пріумножилась. Ктожъ не вѣдаетъ сильнаго въ семъ дѣлѣ раченія Англичанъ , Французовъ и Шведовъ , которые въ наши времена прилѣжнѣе прежняго въ земледѣланіи упражняются , и своими неусыпными трудами пріобрѣтаютъ все то , о чемъ предки оныхъ и не думали ? Не должно также умолчать о подобномъ тщаніи Грековъ и Римлянъ , по свидѣтельству совершеннѣйшихъ ихъ писемъ , которыя дошли до временъ нашихъ.

Пространнѣйшая во всей Европѣ Россійская имперія , которой предѣлы отъ самыхъ студеныхъ Сѣверныхъ краевъ простираются до умѣренныхъ и теплыхъ полуденныхъ провинцій , въ изобиліи земномъ никакому государству не уступаетъ , и различныя мѣста имѣетъ отъ натуры своей весьма изобильныя , а наипаче въ малой Россіи и въ около лежащихъ мѣстахъ , которыя когда трудами земледѣльцовъ прилѣжно паханы бывають , великое множество хлѣба ежегодно приносятъ ; однакожъ есть также нѣкоторыя мѣста , кои поселяне мало пахали , и на коихъ сѣменъ не сѣяли. Жаловался въ свое время *Колумелла* , что хотя въ Римѣ и были не токмо всѣхъ художествъ , но и сласполубія масперъ и учипели , а земледѣланія учипелей

телей никого не было. Въ наши же времена между всѣми народами просвѣщенными ученіемъ и науками, ежегодно выходящъ на свѣтъ сочиненія и наставленія ученыхъ людей, которые намъ показываютъ, какимъ образомъ земледѣліе въ другихъ мѣстахъ опирается.

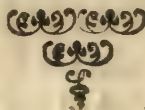
Россійская имперія также участвуетъ между прочими своими гражданами славнаго земледѣльца *Госл. Фишера*, которой въ вышепомянутой своей книгѣ наставленія о земледѣльствѣ изрядно и искусно описалъ, по обычаю древнихъ о подобной матеріи разсуждающихъ, котораго наставленіемъ земледѣльцы наши, для важности ихъ конечно послѣдовать имѣютъ. Прежде его были нѣкоторые ученіемъ знаменитые мужи, которые въ прежнемъ вѣку будучи подобною горячестію къ земледѣльству возбуждены своими наставленіями на искусствѣ утвержденными, Лифландское земледѣльство умножить старались, о именахъ и сочиненіяхъ оныхъ мужей упоминается въ предисловіи вышепомянутой книги. Дай Боже, чтобы и Россійскіе земледѣльцы сами примѣрами возбуждены были, и съ большимъ бы тщаніемъ, и оспорожностію пахали свои пашни. Оныхъ испытанія ежели бы присланы были въ Академію Наукъ, то бы оныя отъ почтенныхъ моихъ товарищей удобно въ порядокъ приведены, и въ пользу всѣхъ мѣхъ, которые въ земледѣльствѣ упражняются, напечатаны быть могли. Возбудишь оныхъ должны изданныя въ Комменсаріяхъ Шпокгольмской Академіи Наукъ изрядныя диссертаціи, содержащія наилучшія наставленія къ управленію земледѣльства. Когда посмотримъ мы на сочинители оныхъ диссертацій, то изъ надписей видимъ, что оныя были всякаго чина люди, какъ знатные, такъ и простые, и имѣющіе въ спяжаніи своемъ поля и деревни, Генералы, Совѣтники, салдамы и крестьяне, которые предложили въ оной содѣлать различ-

различныя собранныя ими испытанія. Такимъ же образомъ , и въ другихъ земляхъ домоспроиители неусыпное полагаютъ пищаніе , какъ по Комменіаріи и записки ученыхъ людей довольно о томъ свидѣтельствуютъ. Ибо всѣ благоразумные люди почитаютъ за неприличное дѣло , чѣмъ земледѣльство одному только про себя знать , или больше остроумными выдумками , нежели употребленіемъ извѣданными испытаніями въ семъ дѣлѣ обременять чисталей. Я признаюсь , что я самъ никогда земли не пахивалъ , и никакихъ еще новыхъ способовъ къ тому не выдумалъ : однако уповаю , что я исполнилъ свою должностъ , когда собралъ все то , что не токмо здравое разсужденіе пребудетъ , но и самое испытаніе и употребленіе , яко вѣрнѣйшіе о семъ дѣлѣ свидѣтели , подтверждаютъ. Ежели кто спроситъ : можно ли и здѣсь такимъ же образомъ употребитъ оныя спомоществованія къ земледѣльству , которыя у иностранныхъ народовъ употребляются? тому отвѣтствую , что можно. Не надлежитъ того доказывать посторонними доводами , что на самомъ испытаніи аки на весьма вѣрномъ учителѣ , утверждается. Справедливостъ сего , что трудами человѣческими и наукою землю въ лучшее состояніе привести можно , такъ что она впредъ всякаго роду произращенія приноситъ можетъ , довольно подтверждаются прекрасные сады , которыхъ здѣсь великое множество находится. Кто бы за 50 лѣтъ передъ симъ могъ подумать , что въ сей Сѣверной странѣ также , какъ и въ полуденныхъ и западныхъ краяхъ , разпитъ и размножатъ можно было Азіатическія и Африканскія планты , которыя только въ весьма жаркихъ странахъ растутъ. Удивляются сему иностранцы , и по справедливости превозносятъ не токмо великолѣпіе садовъ , но и любовь и употребленное пищаніе для насажденія оныхъ. Сіи же увеселительные сады

съ великимъ трудомъ садовниковъ разведенные , показывающіе намъ аки нѣкопорою путь , что бы мы равномерно испытала , сколь плодосны быти могутъ поля по сіе время по старому обыкновенію паханныя , ежели впредь съ большимъ тщаніемъ , и такимъ образомъ , какъ пребудетъ качество земель , приготавливаемы и паханы будутъ . Исполненіе сего самимъ дѣломъ славы Августѣйшей нашей Монархини , всемилостивѣйшей Матери отечества , принесетъ немалое приращеніе , копорой мы всегда видимъ премудрое попеченіе о всѣхъ дѣлахъ государственныхъ , почему твердо уповаемъ , что и земледѣльство наискрѣпчайшую государственна подпору , высокимъ своимъ призрѣніемъ удостоитъ изволивъ .

О блаженная и преблаженная Россія , которая полъ милостивою , и полъ премудрою Императрицею управляешься ! Сію да сохранитъ всемогущій Господь богъ на многія лѣта ; ибо она о полъ многихъ народахъ попеченіе имѣетъ , неизчетное множество людей управляетъ , и все къ пользѣ и къ благополучію рода человѣческаго устраниваетъ , дѣлаетъ , и совершаетъ .

Сего ради должно Академикамъ наипаче стараться , и ежедневно помышлять о управленіи дѣлъ своихъ такимъ образомъ , что бы оными соизволеніе и повелѣнія блаженныя и вѣчнодостойныя памяти основателя Академіи Петра Перваго , и Августѣйшей Покровительницы могли исполнить . Ибо мы такимъ образомъ не токмо достойными учинимъ себя щедротъ всемилостивѣйшей Монархини ; но и изволенію Ея , какъ прилично ученымъ и добрымъ гражданамъ , будемъ соотвѣтствовать .



Рис



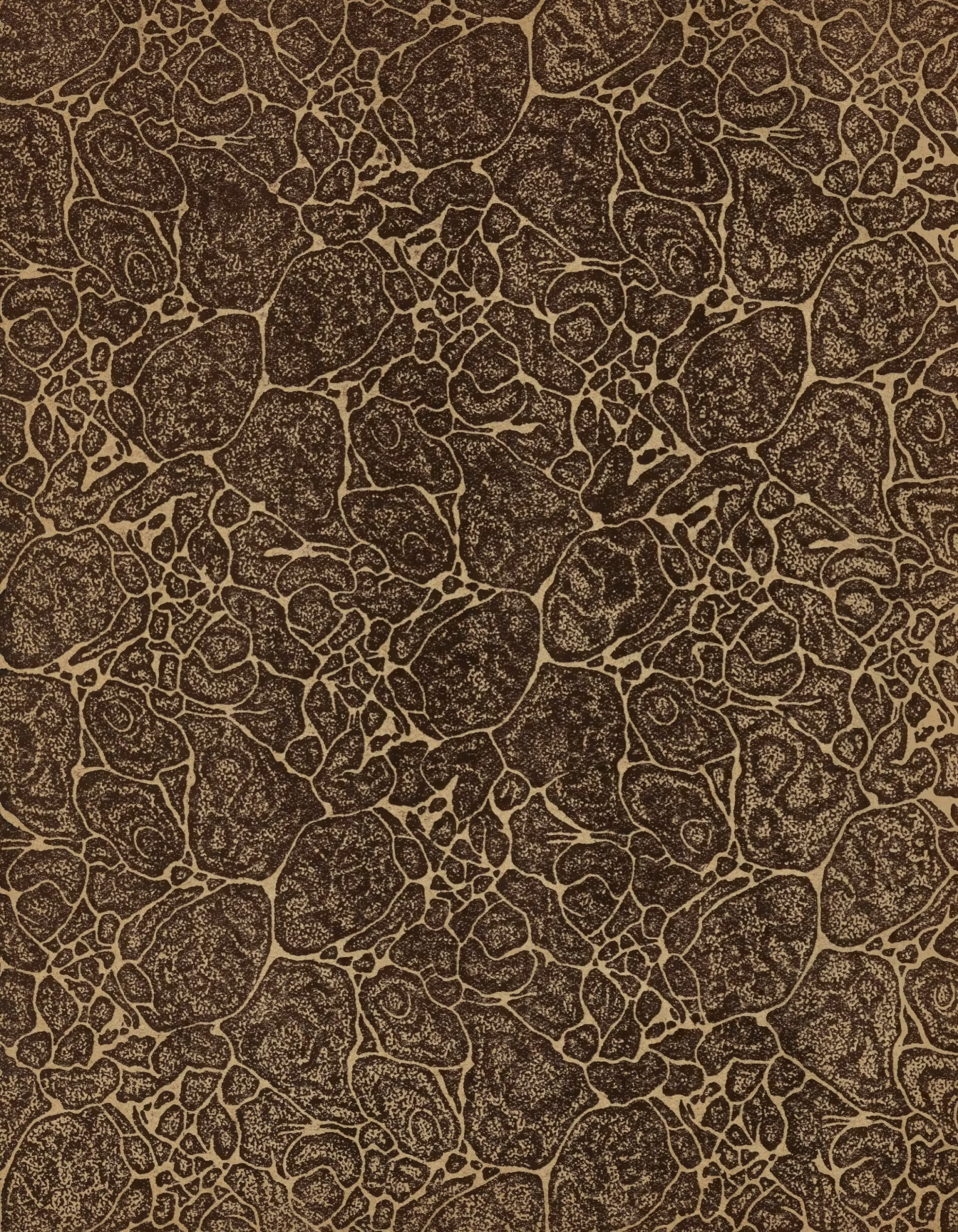
384
—
903

107

5/11/103









38.70.5.43